

CHAPITRE 1

1

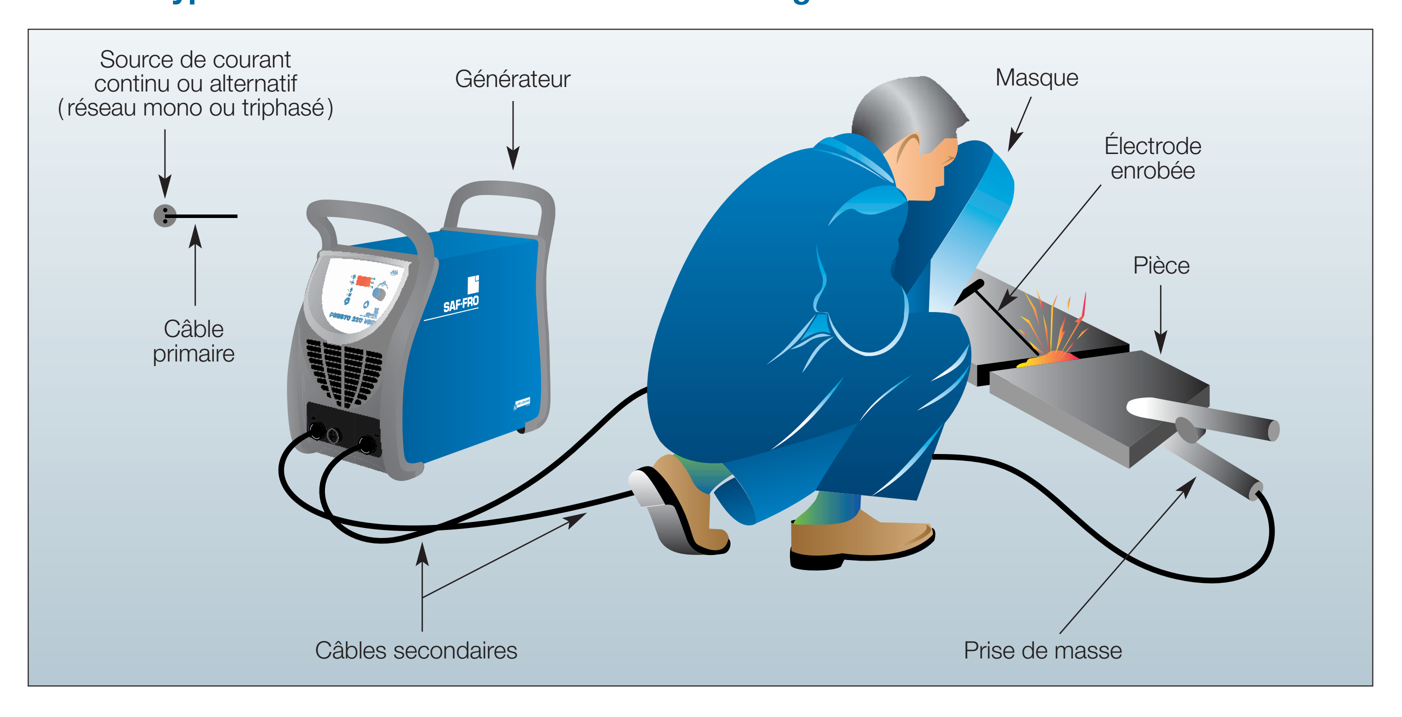
Équipements à l'arc électrique

1A - Soudage MMA (électrode enrobée)

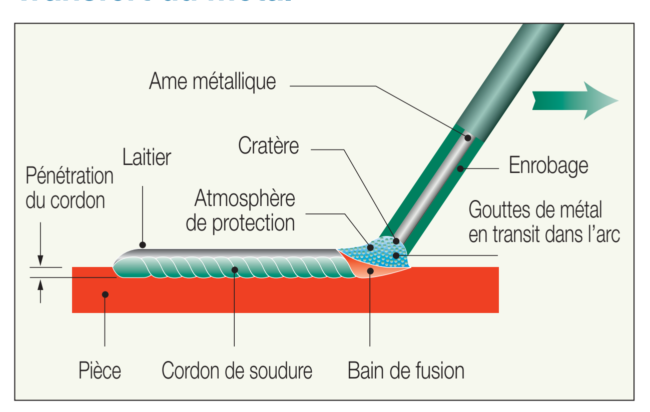
Généralités et critères de choix ... 8
Onduleurs courant continu DC ... 10
Redresseurs courant continu DC ... 13
Redresseurs à thyristor courant continu DC ... 14
Dévidoir autonome MIG/MAG pour postes à électrodes enrobées CC-CV ... 15
Pinces porte-électrodes ... 16
Prises de masse et kits arc ... 17
Étuves ... 18
Torches et électrodes pour le gougeage ... 20

Soudage MMA
Généralités et critères de choix

Schéma type d'une installation manuelle de soudage à l'électrode enrobée

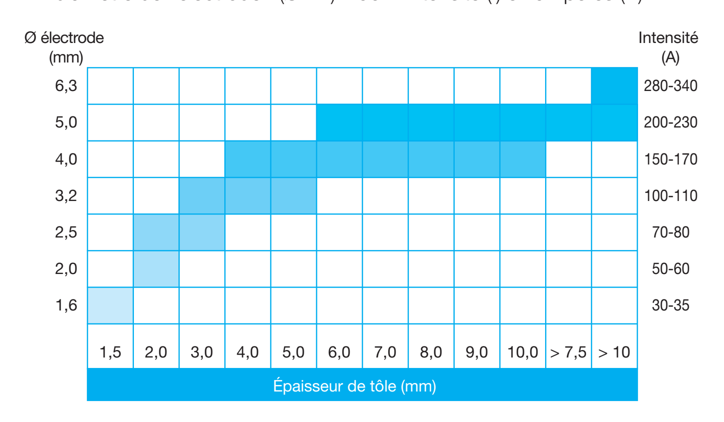


Transfert du métal



Choix de l'intensité de soudage

Les préconisations de réglage : formule permettant d'approcher le bon réglage de l'intensité de soudage suivant le diamètre de l'électrode : (Ø - 1) x 50 = Intensité (I) en ampères (A)



Lexique du Soudage à l'arc

- **Hot Start**
  Facilite l'amorçage par une surintensité au démarrage.
  Il peut être automatique ou réglable en face avant.
- **Anti-collage**
  Permet d'éviter les collages dans le bain lors du soudage.
  Un système électronique détecte le rapprochement anormal entre l'âme métallique et la pièce à souder et apporte une énergie supplémentaire pour rétablir des conditions normales.
- **Tension à vide U0**
  C'est la tension entre les bornes de soudage et de masse du générateur. Elle doit être supérieure à la tension d'amorçage des électrodes (indiquée sur chaque paquet d'électrodes).
- **Rendement d'une électrode**
  L'adjonction de poudre de fer dans l'enrobage permet d'augmenter le rendement de métal déposé.

Exemple : électrode avec enrobage classique
- *Âme de 100 g dépose 100 g de cordon.*
  Électrode à rendement 120%
- *Âme de 100 g dépose 120 g de cordon.*

- **Préconisations de réglages**
  Formule permettant d'approcher le bon réglage de l'intensité suivant le diamètre de l'électrodes :
  (Ø - 1) x 50 = intensité de soudage.

Exemple : pour une électrode Ø 2,5 mm (2,5 - 1) x 50 = 75 A.

Principe du procédé

Le métal d'apport est tranféré par un arc électrique jaillissant entre l'âme de l'électrode enrobée et la pièce.

La chaleur dégagée par l'arc électrique fait fondre simultanément, le métal de base (la pièce), l'âme métallique et l'enrobage de l'électrode, créant ainsi le bain de fusion qui recueille les gouttes de métal d'apport et de laitier fondus tranférées dans le plasma de cet arc.

Une partie des constituants de l'électrode est volatilisée, contibuant à créer l'atmosphère dans laquelle l'arc jaillit. L'enrobage fondu, de faible densité recouvre le bain de fusion formant le laitier qui protège le métal déposé pendant et après la solidification.



Critères de choix

Désignation	Alimentation primaire	Tension à vide	Technologie	Réglage M : mécanique P : potentiomètre	VRD	PFC	Intensité de soudage	Diamètre de l'électrode	Poids	Page
SAXO 1300 G	Monophasé	69 V	Onduleur	P	Non	Non	10 - 130 A	1,6 - 3,2 mm	3,5 kg	10
SAXO 1600 G	Monophasé	87 V	Onduleur	P	Non	Non	5 - 160 A	1,6 - 4,0 mm	7 kg	10
PRESTO 140 PFC	Monophasé	48,4 V	Onduleur	P	Non	Oui	5 - 140 A	1,6 - 3,2 mm	6,6 kg	11
PRESTO 160 PFC	Monophasé	48,4 V	Onduleur	P	Non	Oui	5 - 160 A	1,6 - 4,0 mm	6,6 kg	11
PRESTO 180 PFC	Monophasé	48,4 V	Onduleur	P	Non	Oui	5 - 180 A	1,6 - 4,0 mm	6,6 kg	11
PRESTO 140 G	Monophasé	85 V	Onduleur	P	Non	Non	5 - 140 A	1,6 - 2,5 mm	9,5 kg	12
PRESTO 160 G	Monophasé	85 V	Onduleur	P	Non	Non	5 - 160 A	1,6 - 3,2 mm	9,5 kg	12
PRESTO 190 PRO	Monophasé	67 V (14 V*)	Onduleur	P	Oui	Oui	5 - 160 A	1,6 - 4,0 mm	9 kg	12
PRESTO 220 VRD	Triphasé	105 V (14 V*)	Onduleur	P	Oui	Non	5 - 220 A	1,6 - 5,0 mm	19 kg	12
RODARC 300 DC	Triphasé	62/66 V	Redresseur	M	Non	Non	45 - 220 A	2,0 - 4,0 mm	57 kg	13
RODARC 400 DC	Triphasé	70 V	Redresseur	M	Non	Non	50 - 325 A	2,5 - 5,0 mm	107 kg	13
RODARC 450 DC	Triphasé	63/70 V	Redresseur	M	Non	Non	60 - 400 A	2,5 - 6,3 mm	123 kg	13
SAFEX C2	Triphasé	66 V	Redresseur	P	Non	Non	20 - 300 A	1,6 - 6,3 mm	255 kg	13
BUFFALO 350i CC/CV	Triphasé	91,2 V	Onduleur	P	Oui (option)	Non	5 - 350 A	1,6 - 6,3 mm	29 kg	14
BUFFALO 400 X	Triphasé	68/75 V	Thyristor	P	Oui (option)	Non	10 - 400 A	1,6 - 6,3 mm	128 kg	14
BUFFALO 650 X	Triphasé	68/75 V	Thyristor	P	Oui (option)	Non	10 - 630 A	1,6 - 6,3 mm	176 kg	14

** avec VRD (Voltage Reduction Device)*

Les équipements SAF-FRO présentés dans ce catalogue ont été conçus pour une utilisation industrielle et professionnelle et ne sont, en général, pas conformes à la norme EN 61000-3-2/12 (sauf indication contraire). Si ils sont raccordés au réseau public basse tension, il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de l'appareil de s'assurer, par consultation de son opérateur électrique si nécessaire, que l'appareil peut être raccordé au réseau (voir également le manuel d'instructions).

Soudage MMA
Onduleurs courant continu DC

SAXO, le poids “plume” ou la solution soudage prête à l’emploi pour les services entretien et réparation et les travaux occasionnels de soudage.

		1 SAXO 1300 G	2 SAXO 1600 G
Alimentation primaire		230 V (+/-15%) monophasé	230 V (+/-20%) monophasé
Consommation effective		14 A	16 A
Puiss. groupe électrogène		4 kVA	4,6 kVA
Tension à vide		69 V	87 V
Courant de soudage		10 à 130 A	5 à 160 A
Fateur de marche (cycle 10 min à 40 °C)	**20%**	130 A	160 A
	60%	70 A	120 A
	100%	55 A	100 A
Diamètre d’électrode		de 1,6 à 3,2 mm	de 1,6 à 4,0 mm
Type de connecteur		9 mm	9 mm
Dimensions		220 x 120 x 320 mm	230 x 145 x 365 mm
Poids		3,5 kg	7 kg
Indice de protection		IP 23	
Classe d’isolation		H	
Normes		EN 60974-1 / EN 60974-10	
Pour commander			
Package (1)		**W000271554**	**W000274151**

(1) *Équipé des kits accessoires décrits en page 17 (excepté le SAXO 1300G équipé de ses propres accessoires)*


0008-018

1 SAXO 1300 G

Plus produit :
- Poids plume,
- Concept “maintenance”,
- Hot Start et anti-collage intégrés,
- Livré “prêt à l’emploi”,
- Soude tous types d'électrodes (enrobage rutile et basique).

Package livré prêt à l’emploi comprenant :
- le poste et son câble primaire,
- le câble de soudage avec pince porte-électrode,
- le câble de masse avec prise de masse croco,
- un masque,
- un marteau-brosse,
- un mini-étui d’électrode rutile Ø 2,5 mm,
- un manuel d’instruction,
- une valise de regroupement.



2008-722

2 SAXO 1600 G

Plus produit :
- Concept “maintenance”,
- Hot Start et anti-collage intégrés,
- Livré “prêt à l’emploi”,
- Soude tous types d'électrodes (enrobage rutile et basique),
- Poids plume.

Package livré prêt à l’emploi comprenant :
- le poste et son câble primaire,
- un câble de masse avec prise de masse croco,
- le câble de soudage avec pince porte-électrode,
- une bandoulière.



2010-007

PRESTO PFC, la solution technique pour respecter les limitations des courants harmoniques des équipements raccordés au réseau public basse tension qui, selon la norme EN 6100-3-12 est applicable depuis décembre 2010 pour les équipements de soudage.

		1 PRESTO 140 PFC	2 PRESTO 160 PFC	3 PRESTO 180 PFC
Alimentation primaire		230 V (+15/-20%) monophasé - 50/60 Hz		
Consommation effective		12 A	15 A	15 A
Puiss. groupe électrogène		5,5 kVA	6,8 kVA	6,8 kVA
Tension à vide		48,4 V	48,4 V	48,4 V
Courant de soudage		5 à 140 A	5 à 160 A	5 à 180 A
Facteur de marche (cycle 10 min à 40 °C)	**35%**	140 A (à 40%)	160 A (à 30%)	180 A (à 20%)
	60%	120 A	140 A	140 A
	100%	100 A	120 A	120 A
Diamètre d'électrode		de 1,6 à 3,2 mm	de 1,6 à 4,0 mm	de 1,6 à 4,0 mm
Type de connecteur		9 mm	9 mm	9 mm
Dimensions		320 x 170 x 395 mm	320 x 170 x 395 mm	320 x 170 x 395 mm
Poids		6,6 kg	6,6 kg	6,6 kg
Indice de protection		IP 23		
Classe d'isolation		H		
Normes		EN 60974-1 / EN 60974-10 / EN 61000-3-2/12		
Pour commander				
Poste nu		**W000270360**	**W000270338**	**W000272659**
Package (1)		**W000271906**	**W000271907**	**W000274473**
Pack FURIOUS (2)		**W000274474**	**W000274476**	**W000274478**

(1) Générateur + kit arc
(2) Générateur + kit arc + valise

Options et compléments

Kit arc 25C25+	**W000260683**
Torche TIG à valve - WTT2 17V - 4 m	**W000278880**
Valise FURIOUS	**W000371907**

1 PRESTO 140 PFC







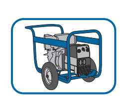
3 PRESTO 180 PFC



Plus produit :

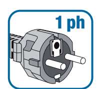
- Meilleure compatibilité avec les groupes électrogènes grâce au **contrôleur PFC,**
- Hot Start et anti-collage intégrés,
- Soude tous types d'électrodes,
- Réduction du bruit "ventilateur intelligent",
- Soude tous types d'électrodes (enrobage rutile et basique)
- Une conception compacte,
- Faible consommation au primaire.

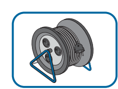


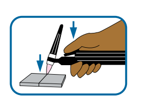












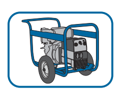
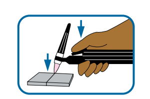




Pack FURIOUS

Soudage MMA

Onduleurs courant continu DC


PRESTO, conçu pour être utilisé dans des conditions extrêmes.
Il assure une grande fiabilité et un facteur de marche important.

		1 PRESTO 140 G	2 PRESTO 160 G	3 PRESTO 190 PRO	4 PRESTO 220 VRD
Alimentation primaire		230 V monophasé	230 V monophasé	230 V monophasé (+/- 20%)	400 V triphasé (+/- 20%)
Consommation effective		16 A	19 A	16 A	9 A
Puiss. groupe électrogène		4,6 kVA	5,5 kVA	7,3 kVA	9 kVA
Tension à vide		85 V	85 V	67 V (14 V VRD)	105 V (14 V VRD)
Courant de soudage		5 à 140 A	5 à 160 A	5 à 160 A	5 à 220 A
Fateur de marche (cycle 10 min à 40 °C)	**35%**	140 A	160 A (à 30%)	160 A (à 50%)	220 A (à 40%)
	60%	120 A	120 A	150 A	190 A
	100%	100 A	100 A	130 A	150 A
Diamètre d'électrode		de 1,6 à 3,2 mm	de 1,6 à 3,2 mm	de 1,6 à 4,0 mm en mode "intensif"	de 1,6 à 5,0 mm
Type de connecteur		9 mm	9 mm	13 mm	13 mm
Dimensions		170 x 415 x 315 mm	170 x 415 x 315 mm	200 x 365 x 475 mm	250 x 470 x 450 mm
Poids		9,5 kg	9,5 kg	9 kg	19 kg
Indice de protection		IP 23			
Classe d'isolation		H			
Normes		EN 60974-1 / EN 60974-10			

Pour commander

	1 PRESTO 140 G	2 PRESTO 160 G	3 PRESTO 190 PRO	4 PRESTO 220 VRD
Poste nu	**W000263677**	**W000263678**	**W000272661**	-
Package (1)	**W000265030**	**W000265031**	**W000277645**	**W000268693**
Pack FURIOUS (2)	**W000265026**	**W000265027**	-	-

(1) Générateur + kit arc
(2) Générateur + kit arc + valise

Options et compléments

	1 PRESTO 140 G	2 PRESTO 160 G	3 PRESTO 190 PRO	4 PRESTO 220 VRD
Kit arc	**W000260683**		**W000260684**	**W000011139**
Commande à distance - ARC	**-**		**W000242069**	
Torche TIG à valve WTT2 - 17V - 4 m	**W000278880**		**-**	
Torche TIG à valve WTT2 - 26V - 4 m	**-**		**W000278885**	
Valise FURIOUS	**W000371907**		**-**	

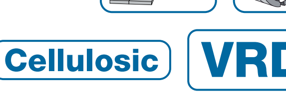


Plus produit :
- Concept "chantier",
- Hot Start et anti-collage intégrés,
- Compatible groupe électrogène,
- Soude tous types d'électrodes (enrobage rutile et basique).

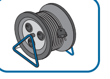
3 PRESTO 190 PRO

Plus produit :
- Concept "chantier",
- Hot Start et anti-collage intégrés,
- Compatible groupe électrogène,
- Mode EE / TIG DC,
- TIG Lift+ avec réglages des phases d'amorçage et d'évanouissement,
- Dynamisme d'arc réglable,
- Soude tous types d'électrodes (enrobage rutile, basique et cellulosique),
- Faible consommation au primaire.










4 PRESTO 220 VRD

Plus produit :
- Robuste et fiable,
- Commande et affichage numérique,
- Hot start intégré pour un amorçage aisé,
- Arc force ajustable en face avant pour une meilleure stabilité d'arc,
- Anti collage permettant d'éviter le collage de l'électrode,
- TIG Lift+ avec réglages des phases d'amorçage et d'évanouissement,
- Soude tous types d'électrodes (enrobage rutile, basique et cellulosique).



Cellulosic

VRD

Soudage MMA
Redresseurs courant continu DC

Les **RODARC DC** et **SAFEX** sont conçus pour les applications rigoureuses en atelier comme sur chantier. Ils offrent un soudage ultra performant pour toutes les électrodes enrobées (rutile et basique).

		1 RODARC 300 DC	2 RODARC 400 DC	3 RODARC 450 DC	4 SAFEX C2
Alimentation primaire		230 / 400 V (+/- 10%) - 50/60 Hz			220 V / 380 V (+/-10%) - 50 Hz
Puissance absorbée		16,9 kVA - 10 kW	22,8 kVA - 13 kW	31,2 kVA - 18 kW	-
Consommation effective		36 A / 28 A	33 A	78 A / 45 A	52 A / 30,5 A
Tension à vide		61 V / 66 V	63 V / 70 V	71 V / 79 V	66 V
Courant de soudage		55 à 260 A	50 à 325 A	60 à 400 A	20 à 300 A
Fateur de marche (cycle 10 min à 40 °C)	**35%**	260 A	325 A	400 A (à 45%)	300 A (à 45%)
	60%	200 A	250 A	345 A	270 A
	100%	155 A	190 A	265 A	230 A
Diamètre d'électrode		de 2,0 à 4,0 mm	de 2,5 à 5,0 mm	de 2,5 à 6,3 mm	de 1,6 à 6,3 mm
Type de connecteur		13 mm			
Dimensions		560 x 730 x 1 080 mm			900 x 600 x 710 mm
Poids		83 kg	107 kg	123 kg	255 kg
Indice de protection		IP 23			
Classe d'isolation		H			
Normes		EN 60974-1 / EN 60974-10			EN 60974-1
Pour commander					
Poste nu		**W000381564**	**W000381565**	**W000381566**	**W000263702** (3)
Package (1)		**W000242376**	**W000242377**	**W000242378**	**-**

Options et compléments

Kit arc	**W000011139**	**W000260681**	**W000260682**
Coffret TIG M 200 (2)	**W000305050**		
Dévidoir autonome DV YARD	**W000382134**		

(1) Les versions packages sont équipées des kits accessoires décrits en page 17
(2) Soudage TIG avec HF
(3) Livré avec brancard + roues, sans câble primaire (W000010101)

1 RODARC 300 DC

Plus produit :
- Robuste,
- Ventilé,
- Bi-tension,
- Système de brancard.



2 RODARC 400 DC

Plus produit :
- Robuste,
- Ventilé,
- Système de brancard,
- Bi-tension.



3 RODARC 450 DC

Plus produit :
- Robuste,
- Ventilé,
- Bi-tension,
- Système de brancard.



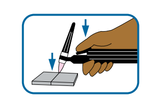
4 SAFEX C2

Plus produit :
- Spécialiste des conditions d'utilisation difficiles,
- Réglage électrique de l'intensité,
- Diamètres d'électrodes possibles de 1,6 à 6,3 mm.



Soudage MMA
Redresseurs à thyristor et onduleur courant continu DC

La fiabilité et robustesse **BUFFALO** défie et fait face aux plus sévères conditions pour le gougeage, ainsi que soudage TIG et MIG avec kit en option. Quelle que soit votre application, vous trouverez dans la gamme BUFFALO le meilleur partenaire pour une efficacité de soudage optimale.





		1 BUFFALO 350i CC/CV	2 BUFFALO 400 X	3 BUFFALO 650 X
Alimentation primaire		400 V (± 10%) Triphasé - 50/60 Hz	230 V / 400 V triphasé (±15%) - 50/60 Hz	
Consommation effective			40,6 A / 23,5 A	61,5 A / 35,4 A
Consommation maxi		28,5 A	69 A / 39,9 A	102,2 A / 59,4 A
Tension à vide		91,2 V	68 V / 75 V	68 V / 75 V
Courant de soudage		5 à 350 A	10 (42*) à 400 A	10 (52*) à 630 A
Facteur de marche (cycle 10 min à 40 °C)	**35%**	350 A	400 A	630 A
	60%	300 A	300 A	470 A
	100%	250 A	230 A	370 A
Diamètre d'électrode		de 1,6 à 6,3 mm	de 1,6 à 6,3 mm	de 1,6 à 6,3 mm
Type de connecteur		13 mm	13 mm	13 mm
Affichage digital		Oui	Oui	Oui
Dimensions		525 x 300 x 390 mm	1000 x 600 x 600 mm	1000 x 600 x 600 mm
Poids		29 kg	128 kg	176 kg
Indice de protection		IP 23 S	IP 23	
Classe d'isolation		H	H	H
Normes		EN 60974-1 / EN 60974-10		

** Courant minimum pour électrodes cellulosique*

Pour commander

Poste nu sans roues ni brancard	-	**W000277996**	**W000277993**
Poste nu avec roues et brancard	**W000263711**	**W000272663**	**W000272665**
Package avec kit arc	**W000267176**	-	-

Options et compléments

Kit arc 50C50	**W000260682 (400 A à 35% maxi)**		
Commande à distance ARC 10 m	**W000305048**	**W000219557**	
Rallonge commande à distance - 15 m	**W000305056**	**W000305056**	
Carte VRD (réduction de tension à vide)	-	**W000373273**	**W000275160**
Coffret TIG M 200 (1)	**W000305050**	**W000305050**	
Commande à distance MIG - BB BOX	**W000305112**	-	
Dévidoir MIG DV YARD sans débitmètre	**W000382134**		
Dévidoir MIG DV YARD avec débitmètre	**W000382135**		

(1) Soudage TIG avec HF

1 BUFFALO 350i CC/CV

Plus produit : Onduleur

- Concept "chantier",
- Hot Start et anti-collage intégrés,
- Affichage digital,
- Mode EE / TIG DC / MIG / Gougeage,
- Dynamisme d'arc réglable,
- Soude tous types d'électrodes,
- Prise de commande à distance,
- Livré avec roues.

2 3 BUFFALO 400 X et 650 X

Plus produit :

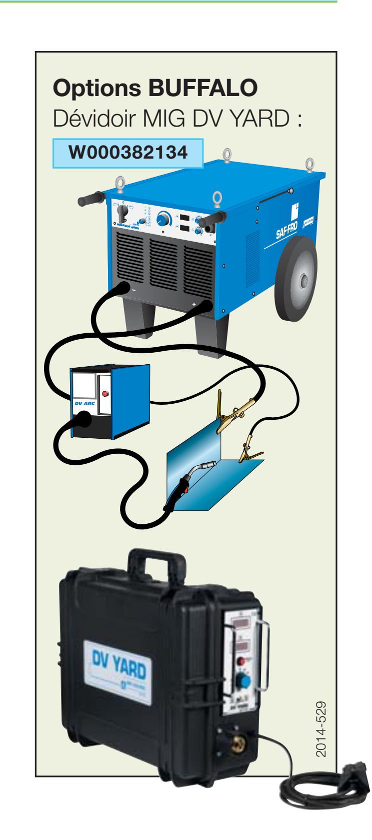
- **Spécialement conçu pour le soudage dans les conditions les plus difficiles**
- Polyvalence exceptionnelle,
- Affichage digital,
- Hot Start Arc Force,
- En standard : sélecteur de caractéristiques : CV - Soudage à l'électrode enrobée / gougeage / TIG / MIG,
- Générateur surdimensionné, importante réserve de puissance,
- Efficace pour toutes applications, même avec de grandes longueurs de câbles.



Options BUFFALO

Dévidoir MIG DV YARD :

W000382134



Dévidoir autonome MIG/MAG pour postes à électrodes enrobées CC-CV*.

DV YARD

Dévidoir autonome MIG/MAG pour postes électrode enrobée CC-CV*. Idéal pour le soudage en courant DC et utilisant des bobines de fil de diamètre 300 mm.

Le DV YARD s'adapte sur la plupart des postes MMA et utilise des bobines de fil standard de diamètre 300 mm. Son alimentation est fournie par la tension de soudage du poste, il n'a pas besoin de branchement auxiliaire, il est donc très simple à mettre en oeuvre. L'utilisation du DV YARD transforme votre poste électrode enrobée en une véritable source de soudage MIG/MAG. SAF-FRO vous recommande de l'utiliser avec une source CV* pour atteindre les meilleures performances en soudage. Utilisé correctement le DV YARD vous permettra d'obtenir des soudures de grande qualité avec un très bel aspect visuel.

Le dévidoir DV YARD est robuste, construit dans une valise renforcée en matière plastique qui est étanche et donc résistante aux intempéries. Le dévidoir est particulièrement bien adapté aux travaux en environnements difficiles, et reste tout à fait portable (moins de 14 kg sans bobine).

** CC=Courant Constant - CV=Tension Constante.*



Caractéristiques générales :

- Valise très robuste, portable, équipée d'une poignée ergonomique repliable.
- Branchement rapide sur toutes les sources DC pour électrodes enrobées.
- Excellente performance en fil fourré (avec ou sans gaz) et une stabilité d'arc remarquable en fil massif.
- Platine moteur à 4 galets pour un dévidage parfait.
- Contacteur renforcé permettant le soudage jusqu'à un courant de 425 A.
- Contrôle gâchette 2T et 4T, hauteur de stick-out modifiable.
- Connecteur de torche européen.
- Utilisable avec des bobines de fil de diamètre 300 mm.

	DV YARD
Platine de dévidage	4 galets
Tension d'alimentation	15-110 OCV
Tension de soudage	14-48 V DC
Courant de soudage	50 A à 425 A
Facteur de marche à 60% (40 °C)	425 A
Vitesse de fil	1,2 à 20 m/min
Diamètre fil	0,8 à 2,4 mm
Indice de protection	IP 23S
Classe d'isolation	H
Normes	EN 60974 - 1 / EN 60974 - 10
Dimensions	600 x 220 x 420 mm
Poids	13,9 kg

Pour commander

Dévidoir DV YARD	**W000382134**
Dévidoir DV YARD FM (avec débitlitre)	**W000382135**

2014-528

Pinces porte-électrodes



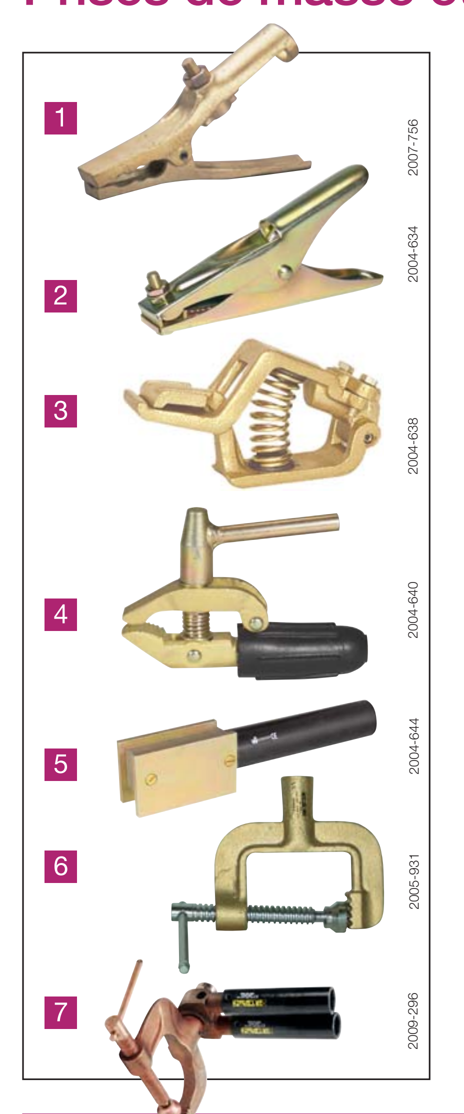
Pinces porte-électrodes

EN 60974-11

Désignation	Description	Poids (g)	Ø maxi câble (mm²)	Poids (g)	Ø maxi d'élec-trodes (mm)	*Pour commander*
Pinces à vis						
1 **VESTALETTE**	Légère et entièrement isolée, tête chargée de fibres de verre pour une durée de vie accrue. Serrage pas à gauche	250 A	35	295	4,0	**W000010035** **W000010883 (linéaire)**
2 **STUBBY**	L'incontournable. Tête monobloc chargée de fibres de verre. Pièces de rechange pour augmenter la durée de vie. Serrage pas à droite.	400 A	50	450	6,3	**W000010036** **W000010879 (linéaire)**
3 **MASTER**	La grande sœur de la STUBBY. Serrage pas à droite.	500 A	95	530	8,0	**W000010037** **W000010882 (linéaire)**
4 **VESTALE**	La pince pour le soudage à l'arc forte puissance. Haute résistance : tête en résine chargée de fibres de verre. Serrage pas à gauche.	500 A	95	470	8,0	**W000010038** **W000010880 (linéaire)**
5 **TWIST 200**	Pinces économiques, bien équilibrées. Manche caoutchouc. Serrage pas à gauche.	200 A	25	335	3,2	**W000010565**
5 **TWIST 400**		400 A	50	480	5,0	**W000010566**
Pinces à levier						
6 **COBRA**	La pince légère et polyvalente.	300 A	50	420	6,3	**W000010039** **W000010881 (linéaire)**
7 **SEGURA 300**	Modèles économiques. Manche nylon. Mâchoires laiton.	300 A	35	415	4,0	**W000010570**
7 **SEGURA 400**		300 A	50	570	5,0	**W000010571**
7 **SEGURA 600**		400 A	70	590	6,3	**W000010572**
8 **CAIMAN 200**	Modèles économiques. Manche polyamide chargé fibres de verre. Mâchoires laiton.	200 A	25	370	3,2	**W000010567**
8 **CAIMAN 400**		300 A	50	425	5,0	**W000010568**
8 **CAIMAN 600**		400 A	70	500	6,3	**W000010569**
9 **OPTIMUS 300**	La pince dédiée aux applications intensives. Manche aéré et ergonomique qui permet un exellent maintien de l'électrode. Réalisée avec des matériaux d'isolation de haute qualité pour résister efficacement à la température de l'arc et des chocs.	300 A	70	460	6,3	**W000010410**
9 **OPTIMUS 400**		400 A	95	560	8,0	**W000010411**
9 **OPTIMUS 500**		500 A	95	620	8,0	**W000010412**



Prises de masse et kits arc



Prises de masse

Désignation	Description	A (35%)	Ø câble mm²	*Pour commander*
1 CROCODILE 300	Prise de masse en laiton. Contact par mâchoires laiton. Surface de contact importante. Faible encombrement.	300 A	50	W000010577
1 CROCODILE 600		600 A	95	W000010578
2 HIPPO 200	Prise de masse en tôle. Economique.	200 A	25	W000010579
2 HIPPO 400		400 A	70	W000010580
2 HIPPO 600		600 A	70	W000010597
3 MUSCLOR 300	Prise de masse en laiton. Serrage très puissant. Mâchoires permettant une très bonne prise.	300 A	50	W000010583
3 MUSCLOR 600		500 A	70	W000010584
4 DRAGON 600	Prise de masse étau. Mâchoires laiton. Protection du câble par gaine caoutchouc.	600 A	95	W000010582
5 MAGNETIC 500	Magnétique grande surface de contact	500 A	70	W000010553
5 MAGNETIC 600		600 A	95	W000010554
6 SERRE JOINT 500	Fixation du câble par raccord à vis. Grande capacité de serrage.	500 A	70	W000010987
6 SERRE JOINT 800		800 A	95	W000010988
7 ROTARY 800	Serre-joint tournant	800 A	2 x 95	W000010555

Kits accessoires Arc

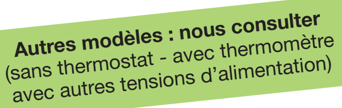
- Pour le soudage à l'électrode enrobée : pince porte-électrode, prise de masse, câbles néoprène H01N2D et connecteurs.
- Prêt à l'emploi (déjà monté).
- Gamme complète correspondant à l'ensemble de la gamme des générateurs.

2009-163

Désignation*	I max à 35%	Type d'application	Générateurs	Pince porte-électrode	Longueur câble	Prise de masse	Longueur câble	Connecteurs	*Pour commander*
25C25	200 A	Travaux professionnels	SAXO 1300 G SAXO 1600 G PRESTO 140 G PRESTO 160 G PRESTO 140 PFC PRESTO 160 PFC PRESTO 180 PFC	CAIMAN 200	3 m	HIPPO 200	3 m	9 mm / 16-25 mm²	W000011138
25C25+	300 A	Interventions sur chantier jusqu'au diamètre 4 mm		SEGURA 300	3 m	HIPPO 400	2 m	9 mm / 16-25 mm²	W000260683
25C50	300 A	Interventions sur chantier jusqu'au diamètre 4 mm	PRESTO 190 PRO	SEGURA 300	3 m	HIPPO 400	3 m	13 mm / 35-50 mm²	W000260684
35C50	300 A	Interventions intensives sur chantier	RODARC 250 DC / 300 DC PRESTO 220 VRD	SEGURA 300	4 m	HIPPO 400	4 m	13 mm / 35-50 mm²	W000011139
50C50	300 A	Soudage intensif jusqu'au diamètre 5 mm	RODARC 400 DC	SEGURA 400	4 m	HIPPO 400	4 m	13 mm / 35-50 mm²	W000260681
50C50+	400 A	Soudage intensif jusqu'au diamètre 6,3 mm	RODARC 450 DC SAFEX C2 BUFFALO 350i BUFFALO X	SEGURA 600	4 m	HIPPO 600	4 m	13 mm / 35-50 mm²	W000260682

* Exemple 25C50 : câble de diamètre 25 mm² et connecteur 50 mm² (Ø 13 mm).

Étuves





WELDRY PW8 et PW15
Étuves portatives pour la conservation des électrodes

Les étuves portables WELDRY sont nécessaires pour la conservation des électrodes sur le lieu du soudage. Elles évitent que les électrodes ne prennent l'humidité et qu'il en résulte des porosités dues à l'hydrogène dans le cordon de soudage. Les étuves WELDRY PW sont équipées d'un thermostat réglable intégré. L'étuve WELDRY EP 372 INOX est équipée d'un thermostat fixe à 120 °C avec une rapide montée en température (8 minutes). Elles sont fournies avec une poignée facilitant la maniabilité. Elles contiennent également un panier extractible, permettant de refermer l'étuve, évitant ainsi les déperditions de chaleur. Structure externe en acier inoxydable, structure interne en acier zingué pour les WELDRY PW et en acier inoxydable pour le modèle EP INOX.



Données techniques	WELDRY PW8	WELDRY PW15	WELDRY EP INOX
Capacité en nombre d'électrodes	100 électrodes Ø 3,2 mm	200 électrodes Ø 3,2 mm	100 électrodes Ø 3,2 mm
Température maximale	180 °C - 200 °C		
Puissance	0,13 kW	0,275 kW	0,23 kW
Capacité	5 kg	10 kg	5 kg
Alimentation - Fréquence	Monophasée 230 V - 50/60 Hz		
Dimension intérieures (l x P x H)	72 x 72 x 470 mm	100 x 100 x 470 mm	82,5 x 480 mm
Dimension extérieures (l x P x H)	140 x 180 x 630 mm	180 x 220 x 630 mm	225 x 535 mm
Dim. de l'emballage (l x P x H)	160 x 210 x 640 mm	210 x 240 x 660 mm	-
Poids de l'étuve	5 kg	8 kg	5,5 kg
Poids brut	6 kg	9 kg	-
Référence (avec câble 2 m)	**W000120427**	**W000120428**	**W000383150**
Référence version 24 V	**W000371464**	**-**	**-**

Étuves d'atelier WELDRY MW pour la conservation des électrodes et des bobines de fil

Les étuves d'atelier WELDRY MW sont utilisées pour la conservation des électrodes hors humidité par étuvage. Elles évitent la reprise d'humidité par les électrodes, supprimant ainsi les porosités d'hydrogène dans le cordon de soudure.
Elles sont équipées en face avant d'un panneau de contrôle digital et de deux thermostats, l'un pour la régulation de la température de chauffe et l'autre pour la protection des éléments chauffants.
Structure externe en acier laqué avec peinture époxy, structure interne en acier inoxydable.



Données techniques	WELDRY MW2	WELDRY MW4	WELDRY MW6
Nombre de résistances	1	1	3
Nombre de rayons	2	4	6
Capacité de chaque rayon	1 500 électrodes		
Température de régulation du thermostat	jusqu'à 300 °C		
Graduation du thermomètre	0-500 °C		
Puissance	2,7 kW	2,7 kW	4,5 kW
Capacité, en nombre d'électrodes et kg	3 000 él. Ø 3,25 mm - 135 kg	6 000 él. Ø 3,25 mm - 270 kg	9 000 él. Ø 3,25 mm - 405 kg
Alimentation - Fréquence	Monophasée 230 V - 50/60 Hz		Triphasée 380 V - 50/60 Hz
Dimension intérieures (l x P x H)	720 x 510 x 350 mm	720 x 510 x 620 mm	720 x 510 x 890 mm
Dimension extérieures (l x P x H)	830 x 690x 760 mm	830 x 690x 1 040 mm	820 x 690x 1 310 mm
Dimension de l'emballage (l x P x H)	850 x 710 x 780 mm	850 x 710 x 1 060 mm	840 x 710 x 1 330 mm
Poids de l'étuve	90 kg	123 kg	152 kg
Poids brut	95 kg	135 kg	160 kg
Référence (avec câble 2 m)	**W000120430**	**W000120431**	**W000120454**

WELDRY CW pour ré-étuvage des électrodes enrobées

Autres modèles : nous consulter
(avec système de ventilation)

Cette étuve est utilisée pour ré-étuver les électrodes en les chauffant entre 350 °C et 420 °C pendant un temps déterminé. De ce fait les électrodes sont séchées et une bonne qualité de soudage sans risque de porosités dues à l'hydrogène est garantie.

Elles sont équipées en face avant d'un panneau de contrôle digital et de deux thermostats, l'un pour la régulation de la température de chauffe et l'autre pour la protection des éléments chauffants. Cela permet d'ajuster en même temps les cycles de séchage et de conservation. Structure externe en acier laqué avec peinture époxy, structure interne en acier inoxydable.


2008-569


2008-570


2008-571

Données techniques	WELDRY CW3	WELDRY CW6	WELDRY CW9
Nombre de rayons	3	6	9
Nombre de résistances	3	6	9
Capacité en nombre d'électrodes	4 500 Ø 3,25 mm	9 000 Ø 3,25 mm	13 500 Ø 3,25 mm
Capacité en kg	203 kg	404 kg	608 kg
Plage de régulation du thermostat	jusqu'à 500 °C		
Puissance	4,6 kW	9,1 kW	13,6 kW
Alimentation - Fréquence	Triphasée 380/220 V - 50/60 Hz		
Dimension intérieures (l x P x H)	560 x 740 x 560 mm	560 x 740 x 980 mm	560 x 740 x 1 430 mm
Dimension extérieures (l x P x H)	800 x 880x 1 030 mm	800 x 880x 1 480 mm	800 x 880x 1 880 mm
Dimension de l'emballage (l x P x H)	820 x 900 x 1 050 mm	820 x 900 x 1 500 mm	820 x 900 x 1 900 mm
Poids de l'étuve	140 kg	200 kg	266 kg
Poids brut	150 kg	215 kg	280 kg
Référence (avec câble 2 m)	**W000120466**	**W000120467**	**W000120468**

WELDRY FW - Étuves à flux

Autres modèles : nous consulter
(avec 1 ou 2 compartiments avec panneau de contrôle digital simple ou double)

Ce type d'étuve est utilisé pour ré-étuver et conserver des flux de soudage en arc submergé, en chauffant les flux entre 350 °C et 420 °C pendant un temps déterminé. La structure intérieure est en acier inoxydable pour éviter les risques de pollution.

Les résistances sont disposées à l'intérieur de la trémie pour être en contact direct avec le flux afin d'optimiser le chauffage.

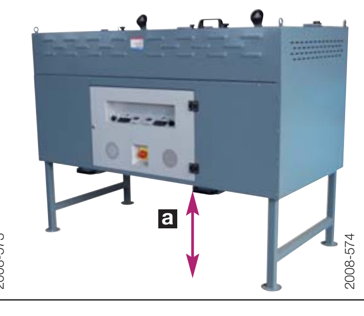
Le système de contrôle digital intégré, avec 2 thermostats, l'un pour la régulation de la température de chauffe, l'autre pour la protection des éléments chauffants, permet d'éviter une détérioration du flux tout en ajustant en même temps les cycles de séchage et de conservation.
Structure externe en acier laqué avec peinture époxy, structure interne en acier inoxydable.



2008-572



2008-573



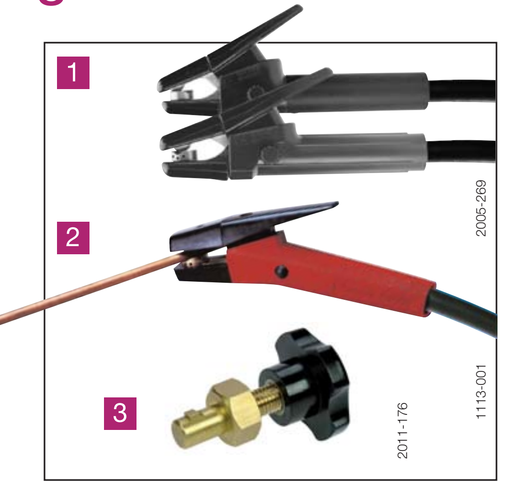
2008-574

Données techniques	WELDRY FW 100	WELDRY FW 200	WELDRY FW 400
Capacité	60 kg	160 kg	320 kg
Thermostat de régulation de la température	jusqu'à 500 °C		
Trémie	1	1	2
Puissance	4 kW	4 kW	7,9 kW
Alimentation - Fréquence	Triphasée 380/220 V - 50/60 Hz		
Dimension intérieures (l x P x H)	530 x 390 x 640 mm	690 x 690 x 740 mm	690 x 690 x 740 mm
Dimension extérieures (l x P x H)	670 x 709 x 1 300 mm	825 x 819 x 1 330 mm	1 620 x 850 x 1 340 mm
Dimensions de l'emballage	690 x 750 x 1 320 mm	850 x 860 x 1 350 mm	1 640 x 870 x 1 360 mm
Hauteur de la trappe de récupération du flux	a = 500 mm	a = 450 mm	
Poids de l'étuve	90 kg	116 kg	210 kg
Poids brut	100 kg	130 kg	225 kg
Référence (avec câble 2 m)	**W000120469**	**W000120470**	**W000120471**

Soudage MMA
Torches et électrodes pour le gougeage

Torches de gougeage

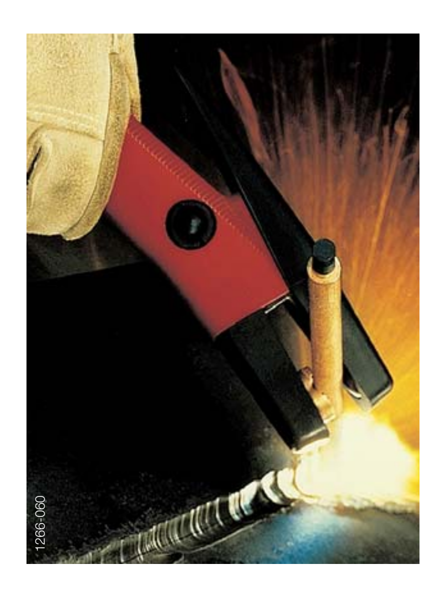
Désignation	Intensité	Ø maxi d'électrodes	*Pour commander*
1 **FLAIR 600**	600 A	10 mm	**W000010136**
1 **FLAIR 1600**	1 600 A	19 mm	**W000010118**
2 **ARCAIR K 4000**	1 000 A	13 mm	**W000010992**
3 **ADAPTATEUR ARCAIR**	-	-	**W000370297**



Électrodes de gougeage

Désignation diamètre x longueur (mm)	Quantité par étui mille	Poids brut par étui kg	Intensité mini A	Intensité maxi A	Pression d'air bars	Débit d'air m³/h	*Pour commander*
CARBONAIR 4 x 305	0,100	0,78	150	250	4,0	15	**W000010645**
CARBONAIR 5 x 305	0,100	1,08	200	250	4,0	15	**W000010443**
CARBONAIR 6,4 x 305	0,050	0,98	320	370	4,0	15	**W000010444**
CARBONAIR 8 x 305	0,050	1,34	400	450	5,5	40	**W000010445**
CARBONAIR 10 x 305	0,050	2,15	500	550	5,5	40	**W000010446**
CARBONAIR 13 x 305	0,050	3,55	800	1 000	5,5	50	**W000010447**
CARBONAIR PLUS 8 x 355*	0,050	1,80	500	550	5,5	40	**W000010448**
CARBONAIR PLUS 10 x 430*	0,050	3,22	600	650	5,5	40	**W000010449**
CARBONAIR PLUS 13 x 430*	0,050	4,97	800	1 000	5,5	50	**W000010450**
CARBONAIR PLUS 16 x 430*	0,025	3,70	1 000	1 200	6,9	60	**W000010451**
CARBONAIR PLUS 19 x 430*	0,025	5,17	1 200	1 400	6,9	60	**W000010452**

** CARBONAIR PLUS : raboutable (pas de perte de mégot)*





Attention : avant utilisation, lisez la FDS (Fiche de Données Sécurité) disponible sur www.saf-fro.fr rubrique Documentation technique